Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

PRZEMYSŁ GRAFICZNY

ORGAN RADY POŁĄCZONYCH ORGANIZACJI PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO W WARSZAWIE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA
WARSZAWA, KRÓLEWSKA 10 m. 17
TELEFON 16-66

WYCHODZI
W PIERWSZYCH DNIACH
KAŻDEGO MIESIĄCA

KONTO W POCZTOWEJ KASIE
OSZCZĘDNOŚCIOWEJ 8765
W WARSZAWIE

ROK III WARSZAWA, 5 MAJA 1926 Nr 5

W OBRONIE PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO

Współzawodnictwo stwarzane przemysłowi graficznemu przez szeregi różnorodnych drukarń rządowych przybiera coraz większe rozmiary, pogarszając w wysokim stopnu i tak nad wyraz ciężki stan tego przemysłu.

Z wielkiej grupy drukarń rządowych, drukarnie M. S. Wojsk. z warszawską na czele, ujawniają niezwykłą żywotność. Opancerzone hasłem „samowystarczalności" bez żadnych skrupułów wychodzą na rynek, przyjmując do wykonania wszelkie prywatne roboty jakie im w ręce wpadną.

Piękne hasło samowystarczalności, nadające całkowite „carte blanche" drukarniom rządowym i uprawniające je do działalności na zewnątrz — może być jedyne złudnym pozorem trafnego rozwiązania tego gospodarczego zagadnienia, które zawiera się w zapytaniu co robić z nadmiernie przerosłemi, a na czas dzisiejszy w znacznej swej większości, zgoła niepotrzebnemi drukarniami rządowemi.

Zagadnienie to u naszych sąsiadów znalazło właściwe rozwiązanie: nadmierne drukarnie rządowe są tam likwidowane.

W związku z sprawą konkurencji jaką drukarnie wojskowe stwarzają prywatnemu przemysłowi graficznemu, — Rada Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego w dniu 20 kwietnia r. b. złożyła w Ministerstwie Spraw Wojskowych memorjał następującej treści:

Do Pana Ministra Spraw Wojskowych.

Rada Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego, reprezentująca na terenie Warszawy interesy tego przemysłu, ma zaszczyt zwrócić się do Pana Ministra z następującem oświadczeniem i prośbą.

We wszystkich państwach zachodu prywatny przemysł graficzny cieszy się jaknajwiększem poparciem i opieką rządu. Dzięki takiemu postawieniu sprawy, przemysł graficzny rozwija się tam normalnie i ma możność należytego spełniania tych, wysoce doniosłych, kulturalnych i oświatowych funkcji, jakie są jego zadaniem.

W Polsce sprawa ta przedstawia się zgoła inaczej: prywatny przemysł graficzny nietylko nie jest popierany przez rząd, lecz przeciwnie, jest przez rząd niszczony.

W okresie pośpiesznego organizowania naszego Państwa, przy całym szeregu instytucji rządowych potworzono rozliczne drukarnie i litografje dla produkowania druków na potrzeby tych instytucji.

Z biegiem czasu, gdy państwowa administracyjna maszyna przybrała formy już zdecydowane, a potrzeby jej w zakresie druków zostały unormowane i względnie dokładnie określone, — potworzone wówczas w liczebnym nadmiarze rządowe zakłady graficzne, w pewnym momencie znalazły się w położeniu wyraźnie ujawniającem ich zbędność, lub w najlepszym razie ich niepotrzebny i bezużyteczny na czas dzisiejszy rozrost.

Zmobilizowane dla czasowych, przemijających potrzeb administracji kraju, dziś już straciły przeważnie rację bytu, gdyż stosunkowo niewiele mają roboty dla tych instytucji, na potrzeby których zasadniczo zostały utworzone.

Ponieważ demobilizacja tych nadmiernych drukarń nie nastąpiła, dla ratowania więc i usprawiedliwienia swej egzystencji, rozpoczęły one przyjmowanie wszelkich zamówień prywatnych, współzawodnicząc na rynku z prywatnym przemysłem graficznym.

Ministerstwo Spraw Wojskowych posiada wytwórnie najróżnorodniejszych przedmiotów na potrzeby Armji, w których produkuje mundury, obuwie, uprząż i t. p., lecz niezdarzyło nam się w wolnym handlu spotkać ubrania, obuwia lub siodła z firmą „M. S. Wojsk." ponieważ produkcja ta nie wychodzi po za obręb potrzeb Armji. Słuszne ograniczenie produkcji do rozmiarów tych potrzeb, dla nieznanych nam powodów nie znalazło zastosowania w drukarniach wojskowych.

Firmę „M. S. Wojsk." znajdujemy na setkach druków prywatnych, nie mających nic wspólnego z Ministerstwem Spraw Wojskowych z jego celami i zadaniami. Takie wyłączenie produkcji drukarń wojskowych z pod ogólnie przyjętej zasady: produkcji na wyłączne potrzeby Armji" wydaje nam się być raczej przypadkiem lub przeoczeniem, niż celowem zarządze-

niem, mogącem znaleźć dostatecznie poważne motywy, usprawiedliwiające tego rodzaju wyjątek.

Drukarnia Ministerstwa Spraw Wojskowych przy ulicy Przejazd Nr. 10 w Warszawie wykonywa następujące wydawnictwa prywatne:

,,Komedja" — tygodnik poświęcony sprawom teatru i kinematografu, czasopismo „Muzyka", ;;Jedność" — organ Polskiego Kościoła Ewangielicko-Reformowanego, ,,Fotograf Polski", ;;Przemysł i Handel", ponadto: Plakat na bal maskowy Szkoły Sztuk Pięknych, Plakat kinematograficzny „Wampiry Warszawy", i t. p. — oraz wiele innych różnorodnych druków handlowych.

Zważywszy 1) iż zasadniczo wszelkie drukarnie rządowe powołane były li tylko do wykonywania druków rządowych,

2) iż poszczególne agendy państwowe nie mogą iść wbrew zasadniczemu programowi gospodarczemu państwa, *który polega na jaknajszerszem popieraniu prywatnych rzemiosł i prywatnego przemysłu,*

3) iż eksploatacja przez rząd wszelkich drukarń i litografji przynosi skarbowi Państwa zupełnie wyraźne straty, które ujawnić można dopiero dokładnym rachunkiem, opartym nie na fikcjach, lecz przeprowadzonym według zasad ściśle handlowych,

4) iż konkurencja, jaką stwarza prywatnym drukarniom Drukarnia M. S. Wojsk., żadną miarą nie może być uważaną za konkurencję podbudzającą, sprowadzającą ceny do normalnego poziomu rynkowego, lecz właśnie jest typowym przykładem konkurencji niezdrowej, która rujnuje prywatny przemysł, przynosząc równocześnie szkodę Skarbowi Państwa, —

Rada Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego ma zaszczyt zwrócić się do Pana Ministra z prośbą o wydanie rozporządzenia, mocą którego Drukarnia M. S. Wojsk. zaprzestałaby rujnującej prywatny przemysł graficzny działalności, ograniczając swoją produkcję ściśle do potrzeb Ministerstwa.

W uzupełnieniu niniejszego naszego oświadczenia, czujemy się w obowiązku nadmienić, iż prośba nasza oparta jest na niezaprzeczalnej prawdzie ekonomicznej, która znajduje dostateczne zrozumienie w rządach państw zachodnich, a w imię której w państwach tych prywatny przemysł graficzny nietylko nie jest niszczony przez konkurencję rządową, lecz przeciwnie, silnie popierany przez udzielanie mu jaknajwiększych zamówień rządowych przy jednoczesnem ograniczeniu lub zgoła zniesieniu tych państwowych drukarń, które czasowo, dla przemijających potrzeb, w okresie wojny były zorganizowane.

Ponadto jako obywatele Państwa Polskiego, nadmieniamy iż w naszem najgłębszem przekonaniu ukazywanie się różnych prywatnych druków z Firmą ,,M. S. Wojsk." nie licuje z powagą instytucji, lecz kompromituje konstrukcję naszej gospodarki państwowej.

(podpisy)

PROTOKÓŁ DOROCZNEGO WALNEGO ZGROMADZENIA „STOW. ZAKŁ. GRAF. W WARSZAWIE"

ODBYTEGO W DNIU 20 KWIETNIA 1926 R.

O godzinie 6-ej pp. w drugim terminie, prawomocnym bez względu na ilość przybyłych, rozpoczęto obrady przy udziale 14-tu członków podpisanych na liście obecności.

Zebranie zagaił Prezes Zarządu p. Kazimierz Główczewski, na którego wniosek zaproszono na przewodniczącego p. St. Kruszewskiego, Prezesa Zarządu f. ,,Nasz Sklep".

Porządek dzienny obejmował następujące punkty:

Odczytanie protokółu ostatniego Walnego Zgromadzenia Stowarzyszenia z dn. 27 lutego 1925 roku.

2) Sprawozdanie Zarządu z działalności Stowarzyszenia w 1925 roku.

3) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.

4) Zatwierdzenie preliminarza budżetowego na 1926 rok.

5) Wybór Członków Zarządu.

6) Wybór Członków Komisji Rewizyjnej.

7) Wolne wnioski.

Sekretarz Stowarzyszenia odczytał protokół ostatniego Walnego Zgromadzenia z dn. 27 lutego 1925 r., który został przyjęty, poczem złożył sprawozdanie z działalności Zarządu w 1925 roku.

W okresie sprawozdawczym prace Zarządu odzwierciadla przedewszystkiem sprawozdanie finansowe. Jeżeli chodzi bowiem o szerszą działalność organizacyjną i wystąpienia nazewnątrz w obronie interesów przemysłu graficznego, Stowarzyszenie — jako takie — na własną rękę prac tych nie prowadziło, przenosząc je na teren organizacji naczelnej — ,,Rady Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego w Warszawie".

Do Rady z 7 członków Zarządu Stowarzyszenia weszło 4-ch w charakterze członków stałych, przyczem prezes Stowarzyszenia — p. K. Główczewski piastuje mandat wiceprezesa Rady.

Z wewnętrznych prac organizacyjnych zasługuje na uwagę rozszerzenie działalności Sekcji Właścicieli Litografji, do której przystąpiły również zakłady litograficzne żydowskie.

Prace nad utworzeniem ogólnokrajowego Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych w Polsce, w których Stowarzyszenie czynny brało udział, niestety uległo zwłoce, wskutek stanowiska zajętego przez organizację Wielkopolską.

Przesunięcie prac organizacyjnych na teren Rady, świadczy o zupełnem uzgodnieniu spraw zasadniczych przez organizacje należące do Rady i winno być uważane za znaczny postęp w pracach nad zorganizowaniem naszego przemysłu w Warszawie, do czego w znacznej mierze przyczyniła się działalność Stowarzyszenia oraz przedstawicieli jego Zarządu w Radzie.

Następnie odczytano sprawozdanie finansowe oraz bilans na dn. 1 stycznia 1926 r. stwierdzający niedobór w wysokości Zł. 5203 gr. 74. Niedobór ten powstał wskutek zaległości w opłatach składek członkowskich wyrażających się na dzień 1 stycznia 1926 r. sumą Zł. 6230 — składają go głównie dwie pozycje — niepokryta należność za druk Wydawnictwa „Przemysł Graficzny" i należność za remont lokalu Stowarzyszenia.

W imieniu Komisji Rewizyjnej sprawozdanie złożył p. Tadeusz Drozdowski, poczem na jego wniosek jednomyślnie udzielono absolutorjum ustępującemu Zarządowi.

Odczytano preliminarz budżetowy na 1926 rok, z którego wynika, że Zarząd poczynił szereg oszczędności i redukcji, które umożliwią w 1926 r. pokrycie wydatków bieżących na utrzymanie sekretarjatu i wydawnictwa: „Przemysł Graficzny", a nadto pozwolą w części spłacić — powstały w 1925 r. niedobór.

Pomieniony preliminarz budżetowy jednozgodnie przyjęto, zalecając nowemu Zarządowi podjęcie energicznych środków, zmierzających do intensywnego inkasowania składek członkowskich, przy pozostawieniu bez zmiany, norm stawek ustalonych na Waln. Zebraniu w dniu 27 lutego 1925 roku.

Następnie przystąpiono do wyborów członków Zarządu i Komisji Rewizyjnej.

Przez aklamację powołani zostali

do *Zarządu:*

p.p. Lucjan Bogusławski, Kazimierz Główczewski, Tadeusz Galewski, Zbigniew Koziański, Roman Laskauer, B. W. Rosenthal, Leszek Straszewicz;

na *zastępców:*

p.p. W. Bogusławski, St. Kruszewski, K. Kopytowski, J. Leśniewski, J. Rundo;

do *Komisji Rewizyjnej:*

p.p. Stanisław Arct, Tadeusz Drozdowski, Stanisław Jeżyński.

Po wyczerpaniu porządku dziennego i omówieniu spraw bieżących, obrady zamknięto o godzinie 9-tej wieczorem.

STULECIE ZASTOSOWANIA WALCÓW ŻELATYNOWYCH DO MASZYN DRUKARSKICH

W roku 1826 Samuel Bingham, kierownik drukarni w New-Yorku pierwszy raz zastosował walce żelatynowe do druku pospiesznego. W 1849 roku zdecydował się wytwarzać takie walce dla drukarzy i stał się pierwszym fabrykantem walców z masy. Tak powstała wielka fabryka Sam'l Bingham's Son Manufacturing Company w Chicago, która zaopatruje większą część zachodnich Stanów Zjednoczonych.

Samuel A. Bingham, wnuk wynalazcy i jeden z kierowników fabryki, napisał na prośbę wydawnictwa „Inland Printer" godną uwagi rozprawę o walcach z masy. Z rozprawy tej przytaczamy najważniejsze ustępy.

Walce żelatynowe muszą przy pewnych warunkach mieć pewną wydajność pracy. Chociaż są delikatne i podlegają łatwo uszkodzeniu, muszą jednak pracować przy ciągłem natężeniu i w zmiennych warunkach. Niema w sali maszyn nic tak wrażliwego na zmienność warunków jak nowoczesne walce żelatynowe.

Zadaniem dobrych walców żelatynowych jest przedewszystkiem zabierać farbę, rozprowadzać ją równomiernie i gładko i przenosić w dostatecznej ilości na czcionki lub formę, by powstał dobry druk. Walec żelatynowy ze wszystkich części maszyny drukarskiej jest częścią najmniej trwałą i jakkolwiek trwałość jest bardzo pożądaną, jednakże tylko kosztem najważniejszych zalet dobrych walców mogła być osiągana. Drukarz, używający walców żelatynowych po upływie ich normalnego trwania, t. z. gdy stracą już swą zdolność pracy, musi drogo zapłacić swój błąd zepsutym drukiem, i niezadowoleniem klijentów.

Ten kruchy walec styka się przedewszystkiem z talerzem z farbą, z walcami rozcierającemi, następnie z formą, kręci się z wielką szybkością i obraca nagle z powrotem, przyczem jest moment ruchu wstecznego bardzo gwałtownego. Najmniejsza nierówność powierzchni zmniejsza wartość druku. Walec ten musi być odpornym na zmienność temperatury i stopień wilgotności, chociaż jest tak wrażliwy na oboje. Oś musi leżeć dokładnie, w środku. Gęstość masy musi być wszędzie jednakowa i zupełnie wyrównana, masa musi być elastyczna i sprężyście i szybko reagować na nacisk, jaki czcionki na nią wywierają. Wymagania, które się stawia walcowi, muszą być uzależnione od warunków, w których ten walec pracuje, i od obejścia się, jakiemu podlega podczas normalnego przebiegu pracy.

Walce przeznaczone do pracy podczas gorących miesięcy letnich są przez wytwórców odpowiednio przygotowywane i gdy dobrze przetrzymały ten okres czasu cel ich został osiągnięty. Życie walca nie powinnoby być mierzone czasem lecz wydajnością jego pracy i nie należałoby przytem zapominać jak dalece przez zaniedbanie wymaga się od niego zbyt wiele.

Jest rzeczą stwierdzoną, szczególniej w małych zakładach, robiących niewielkie nakłady, że walce kupione jesienią, jeszcze podczas lata mogą pracować zadawalniająco. Zdarzało się, że niektórzy drukarze mieli w użyciu jedne i te same walce przez przeciąg lat kilku. Są to jednak wyjątki, które muszą być uważane za przykłady nadzwyczajnej wydajności, czego normalnie nie powinno się nietylko oczekiwać, ale nawet starać się o to.

Dla ruchomych części maszyny zużywanie się jest rzeczą zrozumiałą samą przez się. Najtwardsze metale w maszynie, pismo i płyty zużywają się, czemuż zatem nie miałyby się zużywać walce, przedmiot tak wrażliwy, w związku ze spełnianą przez nie pracą?

Świadczy to o zdrowej gospodarce, gdy walce, które spełniały dużą pracę i przez naturalne zużycie się nie są do niej już zdolne, są zastępowane przez walce nowe.

Prócz obowiązku wytwarzania druku dobrego, nie można wymagać od walców, aby poprawiały brak innych do dobrej pracy niezbędnych czynników. Zła farba, wadliwe przygotowanie i małowarte klisze wydzadzą druk niezadawalniający przy najlepszych nawet walcach. Zła farba może nawet zniszczyć masę walcową. Przeciwnie, nawet najlepsza robota fachowa i najwyborniejszy materjał nie przeszkodzą zepsuciu pracy, gdy będą do niej użyte złe walce.

Należy sobie uświadomić, że wszystko czego dobre walce nie wytrzymują lub nie mogą wykonać, leży poza obrębem pola ich pracy, że jednak w obrębie tegoż wykonają one pracę jaknajlepiej. Nie spotka nas żadne rozczarowanie, gdy sobie dokładnie uprzytomnimy czego możemy wymagać od dobrych walców.

Taka świadomość uczyni pracę przyjemniejszą i przedsiębiorstwo zyskowniejszem, ponieważ w drukowaniu właśnie walce żelatynowe mają do wykonania największą pracę.

ROZCZYN GUMOWY DO LITOGRAFJI I DRUKU NA OFFSECIE

Jest zjawiskiem dawno znanem, że rozczyny gumowe, nieprzygotowane właściwie i stosownie do swego przeznaczenia przechodzą w stan zgnilizny, pleśnieją i tracą przez to siłę lepiącą. Aby tego uniknąć poleca profesor Dr. Szwarz rozczyn, który nawet po szeregu lat pozostaje przejrzysty i zachowuje swą lepkość, umożliwiając dokładną robotę.

Rozczyn ten skład się z 50 części gumy arabskiej i 100 części wody, do której dodaje się dla dezynfekcji 1 cz. formaliny. Ta ostatnia jest wybitnym środkiem przeciwgnilnym, nie przeżerającym ani kamienia, ani cynku. Przy tej sposobności należy wskazać na przepis francuskiego litografa Dudot, który unikał znanego pienienia się gumy, t. j. tworzenia się pęcherzyków, przez dodawanie 1 części cukru lodowatego do 5-ciu części rozczynu gumowego. Cukier oczywiście zagęszcza rozczyn, który z trudem wówczas daje się filtrować, wobec czego poleca się przepis następujący, który wymaga większego dodania wody.

Rozpuszcza się 50 g gumy arabskiej ze 100 g cukru lodowatego w 1500 cm^3 wody do której dodaje się uprzednio 20 cm^3 formaliny.

Filtrowanie może być uskutecznione za pomocą sitka z gazy młynarskiej lub bibuły do filtrowania stosownie do właściwości rozczynu. Gumy nie należy rozpuszczać w ciepłej wodzie, gdyż tak przygotowany rozczyn po wyschnięciu łatwo pryska.

ULEPSZENIE W MASZYNACH CYLINDROWYCH POŚPIESZNYCH

Eugenjusz St. John podaje w „Inland Printer" wiadomość zasługującą na uwagę drukarzy i fabrykantów maszyn. Od epokowej zdobyczy Königa w roku 1814, prasa pośpieszna uległa znacznym ulepszeniom, jednakże sprawa farby jest zawsze jej najsłabszą stroną. Rozmaite systemy z wielorakiemi walcami nadającemi rozcierającemi farbę i t. d. nie osiągnęły celu równomiernego rozprowadzania farby.

Badacz w fabryce farb lub w wytwórni fotograwiur może kilka odbitek z jednej formy zupełnie pięknie odbić, lecz przy drukowaniu dużego nakładu na prasie pośpiesznej daje się zauważyć coraz słabsze pokrycie farby. Jerzemu Ortlebowi, kierownikowi wielkiej drukarni w St. Louis udało się doprowadzić ulepszenie w nakładaniu farby. Zauważył on, że wiele gatunków farb drukarskich wymaga częstego poruszania ich w kałamarzu, ponieważ większa część barwnika osadza się na dnie.

Zjawisko to szczególniej występuje przy użyciu farby kryjącej białej, złotej, aluminium i innych farb podobnego rodzaju.

Ponieważ druk wymaga tylko cienkiego pokrycia czcionek farbą, muszą części składowe farby bardzo dokładnie być zmieszane. Bardzo zdolni wytwórcy farb malarskch i pokostu doznali zawodu i wyrzekli się wytwarzania farb drukarskich ponieważ nie sądzili, by farba drukarska wymagała znacznie lepszego roztarcia i wymieszania niż farba malarska.

Jerzy Ortleb wynalazł urządzenie, za pomocą którego farba w kałamarzu w równomiernych odstępach czasu jest poruszana; urządzenie to pracuje bez zawodu i utrzymuje farbę w tym doskonałym stanie w jakim była ona w fabryce przygotowaną. Urządzenie to umożliwia równomierniejsze rozprowadzenie farby, a tem samem lepszy druk, co bez tego urządzenia nie jest łatwem do osiągnięcia. Przy farbie przystosowanej dobrze do wykonywanej roboty wprawą pracownika staje się zbyteczną. Strata farby nie egzystuje. Ciągłe poruszanie chroni od tworzenia się kożucha i bryłek, a farba pozostająca w kałamarzu może być użytą do późniejszego druku, co daje oszczędność 25 do 30%. Przy nadawaniu farby wolnej od kożucha i bryłek, forma podczas druku pozostaje czystą i myć jej tak często nie potrzeba.

Wymowną zaletą urządzenia tego stanowi dla wykwintnego drukarza osiągnięcie jednakowego natężenia farby w całym nakładzie, co jest zresztą rzeczą trudną, gdyż zależy to jedynie od wprawy i uwagi maszynisty. Urządzenie to usuwa niepewność i umożliwia, bez zmiany położenia kałamarza, równomierne zadrukowanie dużych nakładów, tak że ostatni arkusz po stutysięcznem odbiciu w tonie i cieniowaniu jest równy pierwszemu, wypuszczonemu z maszyny arkuszowi. „Agitator" — tak nazywa się urządzenie do poruszania farby — jest wielkim krokiem naprzód w ulepszeniu pracy pośpiesznej, szczególniej jednak w ulepszeniu szybkobieżnej prasy akcydensowej, dla której jest on użyteczniejszym niż dla powolnie idącej prasy wielkiej.

(Z. für D. B. Nr: 82 1925 r:)

Z HISTORJI MASZYN ROTACYJNYCH

(Zeitschrift für Deutschland Buchdrucker Nr. 24 — 1926 r. przez Augusta Steckera).

Poprzedniczki maszyn rotacyjnych.
Prasa cyrkulacyjna Applegath'a.

Około roku 40-go zeszłego stulecia pośród angielskich konstruktorów maszyn powstał właściwy pogląd, że każde poruszenie w maszynie drukarskiej, np. przesunięcie tam i z powrotem wózka, ściśle biorąc jest tylko ruchem pomocniczym, i musi być usunięte jeżeli chodzi o masowe wytwarzanie gazet. Konstruktor maszyn Applegath z Dartfordu w Anglji, który otrzymał w 1846 roku zamówienie na nową maszynę dla „Times'a" w Londynie, zastąpił chodzący tam i z powrotem fundament poczwórnej maszyny przez wielki cylinder, przez co wprowadził ruch rotacyjny do druku gazet. (Istniał już wówczas patent Rolanda Hill'a na maszynę z wielkim poziomo leżącym cylindrem, co właściwie pobudziło Applegath'a do stworzenia konstrukcji opartej na podobnej zasadzie). Maszyna ta zwana „prasą cyrkulacyjną" weszła w użycie w 1847 roku. W środku maszyny znajdował się wielki cylinder stojący o obwodzie 5,8 metra, na którym mieściła się forma gazety, składającej się z czterech kolumn. Każda kolumna była umocowana w oddzielnej ramie. Przy pionowem położeniu cylindra umocowanie czcionek było połączone z wielkiemi trudnościami. Pojedyncze szpalty każdej kolumny tworzyły boki wpisanego wieloboku, którego punkt środkowy znajdował się na osi wielkiego cylindra; zwierzchnia powłoka cylindra miała zatem kształt segmentów.

Ponieważ szerokość szpalt była bardzo nieznaczna w stosunku do wielkiej średnicy cylindra, więc i utworzona w ten sposób powierzchnia różniła się b. niewiele od prawidłowej powierzchni cylindrycznej. Forma była trochę wygięta i zajmowała tylko czwartą część obwodu cylindra. Pozostała powierzchnia cylindra służyła za płaszczyznę do rozcierania farby. Do narządzania form używano zamykanych płyt, które miały dokładnie taką samą polygonalną powierzchnię jak cylinder. Na taką płytę kładziono ramę, wstawiano szpaltę jedną za drugą i ześrubowywano zwierzchu i pod spodem; pojedyncze części formy można było łatwo zmieniać.

Naokoło wielkiego cylindra z czcionkami umieszczone były w zębatem połączeniu z nim cztery do ośmiu cylindrów naciskających (tłoczących), po których zapomocą taśm prowadzono pocięte arkusze papieru. Pomiędzy każdemi dwoma cylindrami znajdowały się walce nadawcze i przy każdym obrocie wielkiego cylindra była dwa razy nadana świeża farba na formę, a przy ośmiu cylindrach naciskających 8 arkuszy papieru były zadrukowywane po jednej stronie. Całą trudność w dokładnem funkcjonowaniu tej maszyny stanowiło dokładne naprowadzenie arkuszy; musiały one z nakładaczy być przedewszystkiem prowadzone zapomocą taśm pionowo, następnie zaś zatrzymywane i w biegu poziomym wprowadzane na cylindry tłoczące. Wielki cylinder z formą obracał się z szybkością 1,5 metra na sekundę. Jeżeli zatem arkusz znalazł się na swoim cylindrze o $^1/_{100}$ sekundy zapóźno lub zawcześnie, to wynikała stąd różnica 25-ciu mm. W ciągu 3,87 sekundy zadrukowywało się 8 arkuszy, a zatem w ciągu godziny 7500 arkuszy po jednej stronie. Podwójne sukno, pokrywające każdy tłoczący cylinder było jeszcze podłożone paskami papieru; druk tej maszyny nie odróżniał się od współczesnych druków innych gazet.

Prasa cyrkulacyjna była w ciągłym użyciu „Times'a" od 1848 do 1862 roku.

Olbrzymia prasa pośpieszna Hoe'ego.

W 1847 roku R. Hoe w New-Yorku otrzymał patent na maszynę do druku gazet, którą nazwał „Type revolving machine" i której budowa wymagała lat kilku. Pomysł tej maszyny pochodził od wyżej wymienionego anglika Rolanda Hill'a z Londynu, a zasada podobna była do zasady prasy cyrkulacyjnej, lecz wszystkie cylindry leżały poziomo. Stosownie do zapotrzebowania Hoe budował maszynę z czterema tłoczącemi cylindrami lub z większą ilością aż do dziesięciu.

Forma znajdowała się na powierzchni wielkiego cylindra mającego w średnicy $1^2/_3$ metra i zajmował również tylko $^1/_4$ część powierzchni, pozostałe ¾ stanowiły płaszczyznę do rozcierania farby. Wielki cy-

linder z czcionkami leżał pośrodku maszyny a naokoło niego wszystkie tłoczące cylindry zaopatrzone w chwyty do papieru. Jeden obrót wielkiego cylindra zadrukowywał 10 arkuszy po jednej stronie, które zapomocą systemu tasiem były przeprowadzane na dziesięć stołów do odbierania. Każda kolumna gazety była zamykana w segmencie cylindra i zaopatrzona klinowemi linjami szpaltowemi, które oprócz tego były jeszcze przymocowane do cylindra. Kształt klinowy miał na celu utrzymywanie w całości układu kolumny, który wskutek cylindrycznego obwodu zwierzchu dążył do rozsypania się. Kałamarz z walcem kałamarzowym leżał wewnątrz wielkiego cylindra. Ta część powierzchni wielkiego cylindra, która służyła do rozcierania farby, leżała nieco niżej od wysokości pisma i dlatego przechodziła nie dotykając cylindrów tłoczących. Przed każdym tłoczącym cylindrem znajdowały się dwa walce nakładające, które trafiały na powierzchnię z farbą i podnosiły się w chwili gdy ta się kończyła. Ruch wszystkim częściom maszyny był nadawany przez wielki cylinder. Szybkość druku dostosowana była do sprawności ręcznego nakładacza, która dochodziła do 30-stu arkuszy na minutę. Przytem maszyna mogła wydać 15000 do 18000 arkuszy zadrukowanych po jednej stronie, czyli że mogła pracować więcej niż z dwakroć większą szybkością od prasy cyrkulacyjnej Applegatha. Długie taśmy służące do przenoszenia arkuszy na stół do wykładania przeszkadzały często sprawnemu działaniu maszyny. Pomimo to te olbrzymie maszyny zostały wprowadzone we wszystkich większych drukarniach gazet w Ameryce północnej, przybyły również do Londynu, gdzie „Times" też jedną zamówił.

Gdy około roku 50-ego ubiegłego stulecia coraz więcej wchodziła w użycie stereotypja, zastosowano ją częściowo do tej maszyny, a od roku 1859-tego zastąpiono całkowicie czcionki płytami stereotypowemi. Niemieckie pisma fachowe nazywają tę maszynę „Mamutem" lub „Olbrzymią prasą pośpieszną". d. c. n.

KRONIKA

KALENDARZYK PODATKOWY NA MAJ 1926 ROK.

dn. 5	maja.	Przesł. wykazu składek Kasy Chor. za kwiec. 1926.
„ 7	„	Zapłata podatku dochodowego; strąconego pracownikom w kwietniu 1926 r. (w ciągu 7-miu dni od chwili wypłaty) (ostatni termin zapłaty 21 Maja 1926 r.).
„ 14	„	ostatni termin zapłaty połowy pod. dochodowego za rok 1925 od zeznanego dochodu
„ 15	„	Zapłata podatku obrotowego za Kwiecień 1926 r. (ostatni termin 28 Maja 1926 r.).
„ 20	„	Ostatni termin zapłaty funduszu bezrobocia za kwiecień 1926 r.
„ 21	„	Ostatni termin zapłaty podatku dochodowego; strąconego pracownikom w kwietniu 1926 r.
„ 29	„	Ostatni termin zapłaty podatku obrotowego za kwiecień 1926 r.
„ 31	„	Ostatni termin zapłaty pod. dochodowego dopłata za II półr. 1925 r. Ostatni termin I raty pod. majątkowego za r. 1926.

„ARS TYPOGRAFICA... Wychodzący pod tym tytułem w Ameryce kwartalnik wziął sobie za zadanie zaznajomienie szerokiej publiczności z historją druku. Na łamach tego pisma omawiane są wyniki drobiazgowych badań historycznych w tej dziedzinie, jak również wszelkie kwestje techniczne, dotyczące wynalazków nowoczesnych.

Ostatni numer „Ars Typographica" przynosi nadzwyczaj ciekawe studjum Tomasza Cartera, profesora języka chińskiego na uniwersytecie w Kolumbji. Znany ten badacz kultur wschodnich położył wybitne zasługi na polu naukowym. Studjum „Chińskie pochodzenie czcionek ruchomych" stanowi część dzieła noszącego tytuł: „Wynalezienie druku w Chinach", napisanego przed samą śmiercią autora.

Studjum Cartera tłomaczy, że próby pierwszych odbitek masowych w języku sanskryckim i charakterach chińskich zostały dokonane w r. 770. Odbito miljon egzemplarzy zaklęć, mających zapewnić zdrowie cesarzowej i każdą z tych odbitek umieszczono w małych drewnianych pagodach. Niewielka ilość tych egzemplarzy została niedawno odnaleziona. Najstarsze z zachowanych większych dzieł, szesnastocalowy zwój pokryty drobnym drukiem z tekstami modlitw, pochodzi z r. 868. Ozdobne charaktery zachowane bardzo dobrze; świadczą iż w tym okresie sztuka drukarska stała w Chinach na wysokim poziomie.

Epokowy wynalazek czcionek ruchomych jest opisany przez Scher-Kua (1030 — 1093) w sposób następujący: „Podczas panowania Ching-li (1041 — 1049) Pi-Scheng, człowiek w bawełnianem ubraniu (czyli człowiek należący do klasy niższej) wynalazł czcionki ruchome. Postępował w sposób następujący: brał lepką glinę i wycinał z niej charaktery, które potem piekł na ogniu aż do stwardnienia. Pokrywał płytkę żelazną mieszaniną z wosku, popiołu i żywicy, wkładał ruchome czcionki do żelaznej ramki, przyciskał do masy na płytce i zlekka rozgrzewał. Po natarciu odwrotnej strony ramki gładką deską i wyskrobaniu wyschniętej masy otrzymywał równe jednolite charaktery, które dawały się z łatwością wyjąć z ramki.

Dalsze sprawozdanie z wynalazku datuje z roku 1314 i opisuje sam proces odbijania; składania czcionek. Znajdujemy w tem sprawozdaniu rozmaite szczegóły techniczne, do których Europa doszła dopiero w sto lat po Gutenbergu.

„Ars Typographica" zawiera poza szkicami naukowemi mnóstwo interesujących ilustracyj i odbitek, pozwalających na dokładne zapoznanie się z techniką sztuki drukarskiej.

NASZE BANKNOTY. Bank Polski zawiadamia:

„Smutnym objawem nieszanowania pieniędzy papierowych, znajdujących się w obiegu; jest opłakany stan biletów Banku Polskiego, powracających do jego kas. Podczas inflacji marki polskiej, gdy. z powodu niewielkiej często wartości poszczególnych odcinków. obywatel zmuszony był nosić przy sobie bardzo znaczne ilości znaków pieniężnych, społeczeństwo odwykło od zwracania uwagi na zewnętrzny wygląd i czystość biletów. Obecnie. gdy ilość biletów Banku Polskiego jest znacznie mniejsza, całe społeczeństwo powinno poczuwać się do obowiązku właściwego obchodzenia się z biletami będącemi w jego posiadaniu i do starania się o ich estetyczny wygląd. Zrozumiałą jest rzeczą, że bilety, pozostające dłuższy czas w obiegu, różnić się muszą od biletów nowo wypuszczonych. Bank Polski wycofuje w miarę zniszczenia banknoty z obiegu, zastępując je nowemi. Zbyt często powtarza się jednak przedstawianie w kasach Banku odcinków. które muszą być przedwcześnie wycofane wskutek zabrudzenia lub uszkodzenia. Instytucja emisyjna narażona jest z tego powodu na bardzo znaczne koszta. Wypuszczenie nowych odcinków nie ogranicza się bowiem tylko do kosztów druku i papieru; poważną pozycję w wydatkach stanowią dla Banku wszelkie prace przygotowawcze, jak opracowywanie projektów rysunków, sporządzenie nowych klisz itd. O ileby objaw rozmyślnego niszczenia biletów banknotowych nie ustawał i odcinki, zniszczone nie wskutek normalnego obiegu, w dalszym ciągu napływały do kas oddziałów, Bank Polski zmuszony byłby. dla pokrycia swych strat, zastanowić się nad wprowadzeniem opłaty w wysokości, odpowiadającej kosztom druku uszkodzonych odcinków".

STAŁA WYSTAWA PRÓB I WZORÓW POLSKICH WYROBÓW W LOKALU KONSULATU POLSKIEGO W BERLINIE. Od p. Konsula Generalnego Rzeczypospolitej Polskiej w Berlinie otrzymaliśmy list, który podajemy do wiadomości naszych czytelników:

Dążąc do *spopularyzowania w Niemczech produktów polskich, mających widoki powodzenia na rynku niemieckim*, organizuje Konsulat Generalny *stałą wystawę próbek i wzorów* produktów i wyrobów polskich.

Ponieważ w gmachu Konsulatu bywa rocznie przeszło 160.000 interesantów, w tem znaczny procent handlarzy, przemysłowców i t. p., więc wszelkie tego rodzaju pokazy stałe mogą mieć zupełnie realne znaczenie, zwłaszcza jeżeli będą uzupełnione danemi co do cen.

Licząc się z obecnym stanem gospodarczym kraju, Konsulat Generalny organizuje tę rzecz w taki sposób, ażeby wydatki firm eksponujących sprowadzić do minimum, a mianowicie: — o ile produkty lub wyroby nie są nadesłane na wystawę in natura tylko w formie wykresów, reklam, cenników i t. p., zostanie to wszystko w lokalu Konsulatu Generalnego ulokowane w sposób najbardziej celowy bez żadnego ze strony zainteresowanej firmy wydatku, o ile z jej strony nie będzie specjalnych żądań, pociągających wydatki, jak oprawa, oszklenie i t. d., — o ile produkty lub wyroby nadesłane są w próbach wymagających, dla ich wystawienia specjalnych naczyń, zapewniających wygodne obejrzenie oraz zabezpieczenie od kurzu i t. d., każda firma nadsyła na koszta takiego urządzenia marek niemieckich 10. — jednocześnie z nadsyłanemi wzorami.

Nadsyłane próbki nie powinny przekraczać wagi 1 kilo. W razie gdyby przesłanie przez granicę napotkało na trudności. Konsulat Generalny prosi o powiadomienie i ze swej strony poczyni niezbędne kroki celem ułatwienia przesyłki.

Przypuszczając, że projekt ten znajdzie poparcie czynne Rady połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego, mam zaszczyt prosić

1) o poinformowanie specjalnym okólnikiem zainteresowanych w eksporcie do Niemiec firm,
2) o poparcie ze swej strony wszelkiej w tym kierunku inicjatywy,
3) o łaskawe poinformowanie Konsulatu Generalnego, czy i w jakim stopniu projekt ten może liczyć na urzeczywistnienie na terenie działalności tamt. Rady.

Wszelkie listy i przesyłki adresować należy:
Konsulat Generalny R. P. Wydział Ekonomiczny; Berlin W. 35. Kurfürstenstr. 137.

Konsulat Generalny
St. Zieliński.

CENY ARTYKUŁÓW UŻYWANYCH W PRZEMYŚLE GRAFICZNYM W WOLNYM HANDLU HURTOWYM

NAZWA ARTYKUŁU	5/V 1926 za 1 klg. Zł.	gr.
PAPIERY:		
Kancelaryjny bezdrzewny	1	75
„ drzewny	1	13
Drukowy matowy	—	76
„ satynowany	—	85
„ ilustracyjny	1	50
Albumowy	1	30
Pocztówkowy kancelaryjny	1	70
„ drzewny	1	30
Bristol	2	20
Kredowy	3	20
Skoroszytowy	1	63
Pakowy angielski	1	18
Listowy	2	38
Pelour	2	85
Gazetowy rotacyjny	—	66
Słomkowy	1	10
FARBY CZARNE:		
Rotacyjna	3	00
Gazetowa	3	20
„ w puszkach	3	40
Dziełowa I	5	00
„ extra	5	50
Akcydensowa I	6	50
„ II	6	00
Ilustracyjna 000	14	00
„ 00	11	00
„ 0	7	00
Piórowa I	15	00
„ II	13	00
„ do ręcznych pras.	18	00
Umdrukowa	18	00
FARBY BIAŁE:		
Biel przezroczysta	9	00
„ kryjąca	7	50
„ kremserska	9	00
FARBY NIEBIESKIE:		
Milori	20	00
Cesarska	15	00
Paryska	22	00
Niebieska afiszowa	15	00
„ z połyskiem	24	00
Seledynowa laka	33	00
Niebieska trójbarwna	25	00
FARBY BRONZOWE:		
Sepia	8	50
Ugier	7	50
Terra di Sienna	7	50
FARBY ŻÓŁTE:		
Chrom I (jasny śr.)	12	00
Chrom II	9	00
Żółta afiszowa	9	00
„ trójbarwna	20	00
FARBY CZERWONE:		
Cynober sztuczny	18	00
Viktorja laka	16	50
Czerwona afiszowa	12	00
Uniwersal	23	50
Turecka	18	50
Helios	24	50
Karmin	35	50
Monopol	21	50
Kosmos	25	00
Geranium-carmin	40	00
Krapp	32	00
Czerwona trójbarwna	33	00
FARBY FIOLETOWE:		
Fioletowa afiszowa	21	00
Kopiowa fioletowa	35	00
Fioletowa średnia	34	00
„ czerwonawa	38	00
„ niebieskawa	31	50
FARBY ZIELONE:		
Zielona jedwabna	13	50
„ afiszowa	13	00
„ viridin	29	00
METALE:		
Ołów miękki hutniczy 2 razy przetapiany	1	50

NAZWA ARTYKUŁU	5/V 1926 za 1 kg. Zł.	gr.
Cyna Banka	28	—
Antymon Regulus	4	20
Metal do maszyn do składania angielski	2	60
SMARY:		
Nafta	—	51
Oliwa do motoru	—	49.3
Benzyna	—	94
POKOST:		
Pokost słaby	6	50
„ średni	7	00
„ mocny	8	00
„ z połyskiem	12	00
MASA WALCOWA:		
Masa walcowa krajowa słaba	10	00
„ „ „ mocna	9	00
„ „ z domieszką	12	00
FILCE do maszyn rotacyjnych szer. 175 cm. grub. 3 mm. mtr.	64	00
CERATA do maszyn litograf. cienka szer. 132 cm. metr	65	00
gruba „ 120 „ „	60	00
TAŚMA do maszyn płask. 4 mm.	—	15
„ „ „ rotac. 22 „	1	25
SZMATY do czyszczenia maszyn klg.	1	00
NUMERATORY nowe ręczne aut. 4 zmian 6 cyfr. sztuka	75	00
5 „ „	65	00
MATRYCE do stereotypji suche o form. 48×65 cm. szt.	1	50
„ „ 52×70 „ „	1	50
LINJE mosiężne cienkie, kropkowane i półtłuste klg.	22	00

CZCIONKI:

do cen na czcionki należy doliczyć 20%

	do 25-75kg. za kg. zł.	75-150kg za kg. zł
Perl 5	13.20	—.—
Nonparel 6—7	9.60	8.70
Petit 8—9	7.90	7.25
Garmont 10—11	7.25	6.60
Cycero 12	6.90	6.25
	od 150 do 250	Powyżej 250
Perl 5	—.—	—.—
Nonparel 6—7	8.25	7.60
Petit 8—9	6.90	6.25
Garmond 10—11	6.25	5.80
Cycero 12	6.05	5.60

PISMA TYTUŁOWE:

w kompletach od 6 punkt. do 72 p. Zł.

6 punktów	za kilogram	13.20	„
8	„ „	11.40	„
10	„ „	10.—	„
12	„ „	9.60	„
16	„ „	9.30	„
20	„ „	9.—	„
24	„ „	8.70	„
28	„	8.40	„
36	„ „	7.80	„
48	„ „	7.50	„
60	„ „	7.50	„
72	„ „	7.50	„

KLISZE: cynkowe kreskowe 12 gr. za cm. kwadratowy
„ „ siatkowe 15 „ „
„ „ otrawiane 22 „ „
minimum 50 cm. kwadrat.
Klisze 2-u tonowe — 80 gr. „ „
minimum klisz 100 cm kwadratowych.
Komplet 3-ch klisz do druku trójbarwnego 1 zł. 50 gr. za cm. kwadr.—takież otrawione 2 zł. 25 gr. Klisze na miedzi i mosiądzu 50% drożej.

SEKRETARJAT „RADY POŁĄCZONYCH ORGANIZACJI PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO" mieści się w Warszawie ulica Królewska 10, m. 17, telefon 16-66 (lokal Towarzystwa zakupów dla przemysłu graficznego") Godziny urzędowe codziennie od 10 do 12 rano.

PRENUMERATA KWARTALNIE: Z PRZESYŁKĄ POCZTOWĄ Zł. 3 — OGŁOSZENIA ZA TEKSTEM 1/1 STRONA Zł. 150 — 1/2 STR. Zł. 80 — 1/4 STR. Zł. 45 — 1/8 STR. Zł. 25. POSZKIWANIE I OFIAROWANIE PRACY 50% TANIEJ.

Redaktor i Wydawca: HENRYK BORKOWSKI. Druk J. Cotty w Warszawie, Kapucyńska 7